

# Les procédés de conservation

## DÉFINITION

Conserver correctement des aliments consiste à garder le meilleur des propriétés gustatives et nutritives de ceux-ci tout en évitant que des bactéries et micro-organismes ne se développent.

Il existe de multiples procédés de conservation des aliments, qui sont catégorisés en trois familles :

- **conservation par la chaleur** : pasteurisation, stérilisation, appertisation...
- **conservation par le froid** : réfrigération, congélation, surgélation,
- **autres moyens de conservation** : conditionnement sous vide, lyophilisation, déshydratation et séchage, fermentation, salage, saumurage, fumage...

## LA CONSERVATION PAR LA CHALEUR

Pour une conservation assez longue, les procédés utilisant la chaleur sont les plus utilisés. Voici trois d'entre eux.

### LA PASTEURISATION

Les aliments sont soumis à une température inférieure à 100°C puis ils sont tout de suite refroidis, ce qui a pour but de détruire les micro-organismes. Cette méthode vise à préserver les caractéristiques organoleptiques des aliments.

### LA STÉRILISATION

Les aliments sont soumis à une température supérieure à 100°C, ce qui détruit toute forme microbienne possible.

### L'APPERTISATION (CONSERVES)

Deux techniques sont utilisées :

- le conditionnement dans un récipient étanche aux liquides, aux gaz et aux micro-organismes à toute température inférieure à 55°C,
- un traitement par la chaleur qui détruit les enzymes et les micro-organismes.

Les conserves peuvent être gardées plusieurs années à température ambiante (environ 5 ans au maximum).

## LA CONSERVATION PAR LE FROID

Les procédés de conservation par le froid ont pour but d'arrêter ou ralentir l'activité cellulaire, les réactions enzymatiques et le développement des micro-organismes. Les aliments ont ainsi une durée de vie plus longue, mais il ne faut surtout pas oublier que les micro-organismes ne sont pas détruits et qu'à tout moment (lors d'un retour à une température favorable à leur développement par exemple) ils peuvent proliférer.

### LA RÉFRIGÉRATION

La réfrigération est une baisse de la température entre 0 et 4°C pour pouvoir conserver les aliments. Les cellules sont seulement «endormies», ce qui confère aux aliments un temps de conservation plus ou moins long selon l'aliment en question. Elle s'effectue dans un réfrigérateur ou une chambre froide.

### LA CONGÉLATION

La température est abaissée jusqu'à ce que l'eau contenue dans un aliment devienne solide. La quantité d'eau est donc réduite, ce qui stoppe l'activité microbienne d'un aliment.

### LA SURGÉLATION

Ce procédé permet de congeler rapidement un aliment frais en baissant sa température rapidement jusqu'à -18°C. Les aliments surgelés conservent toutes leurs qualités et peuvent être conservés plus longtemps.

---

---

## LES AUTRES PROCÉDÉS DE CONSERVATION

### LE CONDITIONNEMENT SOUS VIDE

Conditionner un aliment sous vide consiste à réduire la quantité d'air autour de celui-ci afin d'éviter son oxydation.

### LA LYOPHILISATION

Un aliment lyophilisé est d'abord congelé puis placé sous vide, l'eau solide passant ainsi à l'état de vapeur. La qualité des aliments est supérieure à celle d'un produit séché. En revanche, le prix coûteux de ce procédé oblige à le réserver pour des aliments à forte valeur ajoutée : les potages instantanés, les herbes et aromates, les céréales du petit-déjeuner...

### LA DÉSHYDRATATION ET LE SÉCHAGE

L'eau contenue dans un aliment est partiellement ou totalement éliminée grâce à ce procédé. Les micro-organismes ne peuvent donc plus proliférer, la détérioration des aliments est très ralentie.

### LA FERMENTATION

Les aliments sont naturellement transformés grâce à l'action de certaines levures ou bactéries :

- la fermentation alcoolique (le vin),
- la fermentation lactique (les cornichons, certains fromages),
- la fermentation acétique (le vinaigre).

### LE SALAGE

Il existe deux façons de saler un aliment :

- **le salage à sec** (le sel est directement répandu à la surface de l'aliment),
- **le saumurage** (l'aliment est immergé dans une solution d'eau salée).

### LE SAUMURAGE

Surtout utilisé pour les charcuteries, ce procédé vise à immerger un aliment dans une préparation composée d'eau, de sel, de divers ingrédients (aromates, sucres...) et additifs autorisés.

### LE FUMAGE (OU FUMAISSON)

Ce procédé, qui consiste à soumettre un aliment à l'action des composés gazeux qui se dégagent au moment de la combustion de certains végétaux, aromatise et colore une denrée. Le fumage permet une conservation de certaines viandes ou certains poissons grâce à l'action antiseptique de la fumée.

Cette fiche recense les procédés les plus utilisés, mais il en existe bien d'autres (traitement à ultra haute température, semi-conserves, conditionnement sous atmosphère modifiée, confisage, ionisation...).